

- MICE - FETUSES
- IMPLANTATION OF HUMAN EMBRYO

RR  
TYPE 200  
MUS  
A

**PENGARUH EKSTRAK TESTIS  
TERHADAP JUMLAH IMPLANTASI DAN JUMLAH FETUS  
PADA MENCIT (*Mus musculus*)**

**SKRIPSI**



**JURUSAN BIOLOGI  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS AIRLANGGA  
SURABAYA  
2003**

**PENGARUH EKSTRAK TESTIS  
TERHADAP JUMLAH IMPLANTASI DAN JUMLAH FETUS  
PADA MENCIT (*Mus musculus*)**

**SKRIPSI**

**MILIK  
PERPUSTAKAAN  
UNIVERSITAS AIRLANGGA  
SURABAYA**

**Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh  
Gelar Sarjana Sains Bidang Biologi Pada Fakultas Matematika  
Dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Airlangga**

**Oleh :**

**KUSHENDARSASI  
NIM. 089912033**

**Tanggal Lulus : 29 Desember 2003**

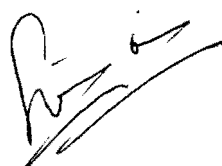
**Disetujui oleh :**

**Pembimbing I,**



**Dra. Sri Puji Astuti W., M.Si.  
NIP. 131 999 645**

**Pembimbing II,**



**Dra. Listijani Suhargo, M.Si.  
NIP. 131 801 395**

## LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

**Judul** : Pengaruh Ekstrak Testis Terhadap Jumlah Implantasi  
Dan Jumlah Fetus Pada Mencit (*Mus musculus*)  
**Penyusun** : Kushendarasi  
**NIM** : 089912033  
**Hari/ Tanggal** : 29 Desember 2003

MILIK  
PERPUSTAKAAN  
UNIVERSITAS AIRLANGGA  
SURABAYA

Disetujui oleh :

Pembimbing I,

**Dra. Sri Puli Astuti W., M.Si.**  
NIP. 131 999 645

Pembimbing II,

**Dra. Listijani Suhargo, M.Si.**  
NIP. 131 801 395

Mengetahui :

**Dekan Fakultas MIPA  
Universitas Airlangga**



**Drs. H. A. Latief Burhan, MS.**  
NIP. 131 286 709

**Ketua Jurusan Biologi  
FMIPA Universitas Airlangga**

**Dra. Rosmanida, M. Kes.**  
NIP. 131 126 075

## LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

**Judul** : Pengaruh Ekstrak Testis Terhadap Jumlah Implantasi  
Dan Jumlah Fetus Pada Mencit (*Mus musculus*)  
**Penyusun** : Kushendarsasi  
**NIM** : 089912033  
**Hari/ Tanggal** : 29 Desember 2003

Menyetujui :

Penguji I,



Dra. Sri Puji Astuti W., M.Si.  
NIP. 131 999 645

Penguji II,



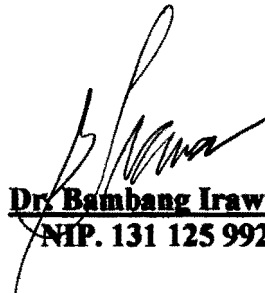
Dra. Listijani Subargo, M.Si.  
NIP. 131 801 395

Penguji III,



Dra. Saikhu Ahmad Husen, M.Kes.  
NIP. 131 836 620

Penguji IV,



Dr. Bambang Irawan  
NIP. 131 125 992



Kushendarsasi, 2003. Pengaruh Ekstrak Testis Terhadap Jumlah Implantasi Dan Jumlah Fetus Pada Mencit (*Mus musculus*). Skripsi ini di bawah bimbingan Dra. Sri Puji Astuti W., M.Si., dan Dra. Listijani Suhargo, M.Si., Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Airlangga.

---

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian ekstrak testis mencit (*Mus musculus*) terhadap jumlah implantasi pada endometrium uterus mencit dan jumlah fetus yang dilahirkan.

Hewan coba yang digunakan adalah 24 ekor mencit betina dan 20 ekor mencit jantan strain Balb-C berumur 2 –3 bulan dengan berat badan 20-30 gram. Rancangan percobaan yang digunakan ialah rancangan acak lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan dan 3 ulangan. Konsentrasi ekstrak testis 0 µg, 500 µg, 1000 µg, dan 2000 µg. Imunisasi hewan coba sebanyak 3 kali dengan selang waktu 21 hari. Setelah 15 hari dari munculnya vaginal pluge, 3 ekor mencit dari masing-masing perlakuan dibedah dan dihitung jumlah implantasinya. Sedangkan sisanya dibiarkan sampai melahirkan. Data jumlah implantasi dan jumlah fetus dianalisis dengan uji Anava ( $\alpha = 0,05$ ). Bila terdapat perbedaan yang berarti maka dilanjutkan dengan uji BNT.

Hasil penghitungan jumlah implantasi pada kelompok pemberian ekstrak testis 0 µg, 500 µg, 1000 µg, dan 2000 µg adalah 33, 18, 37, dan 9 ekor. Sedangkan hasil penghitungan jumlah fetus yang dilahirkan pada kelompok pemberian ekstrak testis 0 µg, 500 µg, 1000 µg, dan 2000 µg adalah 36, 10, 15, dan 0 ekor. Berdasarkan uji statistik menunjukkan bahwa ekstrak testis tidak memberi pengaruh yang berarti terhadap jumlah implantasi pada endometrium uterus mencit tetapi ekstrak testis tersebut memberikan pengaruh yang berarti pada jumlah fetus yang dilahirkan, yaitu penurunan jumlah fetus. Secara umum hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penyuntikan ekstrak testis mencit secara intraperitoneum mempunyai efek kontrasepsi.

Kata kunci : *Mus musculus*, ekstrak testis, implantasi, fetus.

Kushendarsasi, 2003. The Influence of The Extract Testis on The Amount of Implants and The Amount of Fetus in The Mouse (*Mus musculus*). This thesis is under guidance of Dra. Sri Puji Astuti W., M.Si., and Dra. Listijani Suhargo, M.Si., the Biology Department of Mathematics and Science Faculty, Airlangga University, 2003

---

## ABSTRACT

The aims of this research were to find out : (1) the influence of various concentrations of the mouse extract testis on the amount of implants at the endometrium uterus of the female mice, and (2) the influence of various concentrations of the mouse extract testis on the amount of fetus that was delivered of.

This research used 24 female mice and 20 male mice strain Balb-C that was 2-3 months old with 20-30 grams weight. The experimental used the complete random design with 4 treatments and 3 replications. The concentrations of the mouse extract testis were 0  $\mu\text{g}$ , 500  $\mu\text{g}$ , 1000  $\mu\text{g}$ , and 2000  $\mu\text{g}$ . Mice were injected 3 time with time interval 21 days. After 15 days from the rising of vaginal plug, 3 female mice from treatments respectively were surgery and counted the implants. Whereas the others were waited until delivered of the fetus. The data were analyzed by Anova ( $\alpha = 0,05$ ), and if there was a significant differences, was analyzed by BNT.

The result from the counted of the amount of implants for group with 0  $\mu\text{g}$ , 500  $\mu\text{g}$ , 1000  $\mu\text{g}$ , and 2000  $\mu\text{g}$  extract testis were 33, 18, 37, and 9 implant. Whereas the amount of the fetus that delivered of for group with 0  $\mu\text{g}$ , 500  $\mu\text{g}$ , 1000  $\mu\text{g}$ , and 2000  $\mu\text{g}$  extract testis were 36, 10, 15, and 0 fetus. Anova was showing that extract testis did not give significant influence for the amount of implants at the endometrium uterus of the female mice but it gave significant influence for the amount of fetus that delivered of, by decreasing of it. Generally, this study showed that the intraperitoneum injection of the mouse extract testis had contraception effects.

Key words : *Mus musculus*, extract testis, implants, fetus.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah Subhanahu waa Ta'ala yang telah memberikan karunia dan rahmat-Nya sehingga dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul “Pengaruh Ekstrak Testis Terhadap Jumlah Implantasi dan Jumlah Fetus Pada Mencit (*Mus musculus*)”. Penulisan ini bertujuan untuk memenuhi salah satu persyaratan lulus sarjana.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian ekstrak testis yang mengandung protein spesifik testis dari spermatozoa pada mencit terhadap jumlah implantasi dan jumlah fetus. Sehingga diharapkan hasil dari penelitian ini dapat menambah dan melengkapi informasi tentang penelitian dibidang imunokontrasepsi

Akhir kata penyusun menyadari bahwa penulisan ini masih jauh dari sempurna sehingga penyusun mengharapakan kritik dan saran yang membangun. Walaupun demikian, semoga hal-hal yang dituangkan dalam penulisan ini bermanfaat bagi pengetahuan terutama untuk menunjang program KB.

Surabaya, Desember 2003

Penyusun